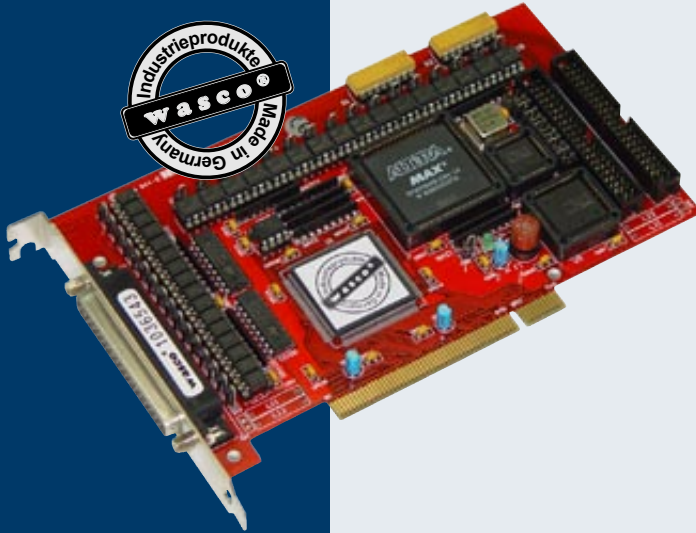


# OPTOIO-PCI16EXTENDED

Interruptfähige, digitale PCI I/O-Karte mit 16 Ein- und 16 Ausgängen über Optokoppler, 24 Ein/Ausgänge TTL und Timer



**16 Optokoppler-Eingänge**

**16 Optokoppler-Ausgänge**

**24 TTL-Ein/Ausgänge**

**3 \* 16 Bit Timer/Zähler**

**Quarzzeitbasis**

**Interruptfähig**

## TECHNISCHE DATEN

Die **OPTOIO-PCI16EXTENDED** bietet 16 digitale Eingänge und 16 digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung für jeden einzelnen Kanal über hochwertige Optokoppler, die zusätzlich durch Schutzdioden gegen Überspannung geschützt sind. Alle Eingangsoptokoppler sind mit integrierter Schmitt-Trigger-Funktion ausgestattet. Spezielle, leistungsfähige Ausgangsoptokoppler bewältigen einen Schaltstrom von maximal 150 mA. Über leicht wechselbare, steckbar angebrachte Widerstandsarrays sind zwei verschiedene Eingangsspannungsbereiche einstellbar. Interruptauslösungen sind durch acht der 16 Optokopplereingänge oder zeitabhängig durch einen Timer/Zählerbaustein, kombiniert mit einem Quarzoszillator, realisierbar. Für sonstige Steuerungsaufgaben befinden sich 24 digitale Ein/Ausgänge, die TTL-kompatibel sind, auf der Karte. Die Signale der Ausgangsoptokoppler liegen an einer 37poligen D-Sub-Buchse an. Die Anschlüsse der Eingangsoptokoppler sowie die TTL-Ein/Ausgänge sind an zwei Pfostensteckern abgreifbar. Die Steckerbelegungen und die Eingangsspannungsbereiche sind kompatibel zur ISA-Bus-Karte OPTOIO-16EXTENDED.

### Digitale Eingänge über Optokoppler

Optokoppler: 16 \* PC900V  
 16 Kanäle, galvanisch getrennt  
 8 Kanäle als Interrupteingänge verwendbar  
 Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal  
 Überspannungsschutz durch Schutzdioden  
 Zwei Eingangsspannungsbereiche durch beiliegende, steckbar angebrachte Widerstandsarrays wählbar:  
 R = 4,7 kΩ: high = 8..30 Volt  
                   low = 0..4 Volt  
 R = 1,0 kΩ: high = 2,2..15 Volt  
                   low = 0..1,5 Volt  
 Eingangsfrequenz: max. 10 kHz

### Digitale Ausgänge über Optokoppler

Optokoppler: 16 \* PC853  
 16 Kanäle, galvanisch entkoppelt  
 Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal  
 Überspannungsschutz durch Schutzdioden  
 Ausgangsstrom: max. 150 mA  
 Spannung-CE: max. 50 V  
 Spannung-EC: max. 0,1 V

### Digitale Ein/Ausgänge TTL

Bausteine: 8255 oder 71055  
 Kanäle: 24, TTL-kompatibel  
 Port A und B in 8-Bit-Gruppen, Port C in einer 8-Bit-Gruppe oder in zwei 4-Bit-Gruppen als Ein- oder Ausgänge programmierbar

### Timer

Baustein: 8254 oder 71054  
 3 \* 16 Bit Abwärtszähler  
 Zählfrequenz: max. 8 MHz  
 Zeitabhängige Interruptauslösungen  
 Takt vom Quarzoszillator

### Quarzoszillator

4 MHz

### Anschlusstecker

1 \* 37polige D-Sub-Buchse  
 2 \* 40poliger Pfostenstecker

### Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 8 Bit)

### Stromverbrauch

+5 V typ. 450 mA

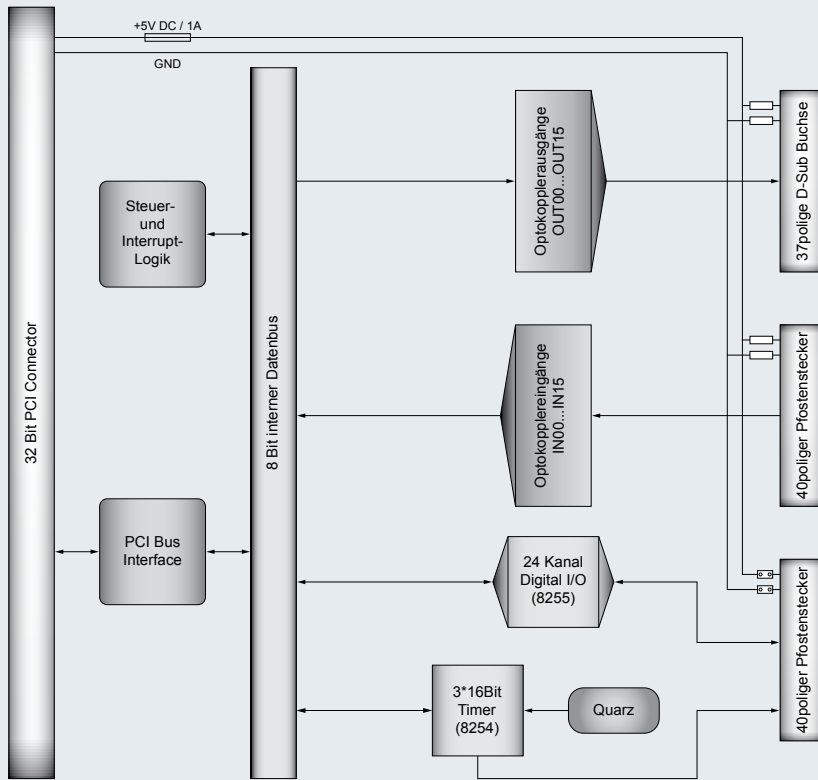
### Abmessungen

177 mm x 106,7 mm (l x h)  
 4lagige Multilayer-Platine

### Sonstiges

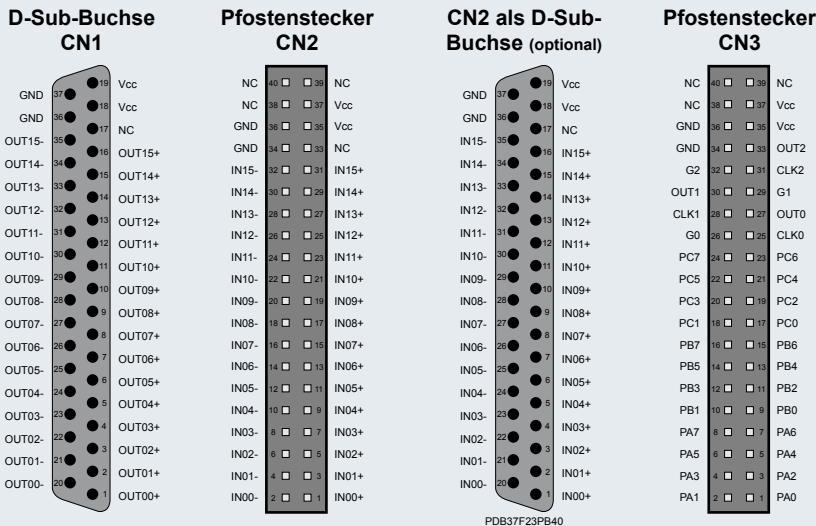
Sicherung und Kontroll-LED für Spannungsversorgung der Timer- und I/O-Komponenten sowie der Ansteuerlogik  
 Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

# BLOCKSCHALTBIELD

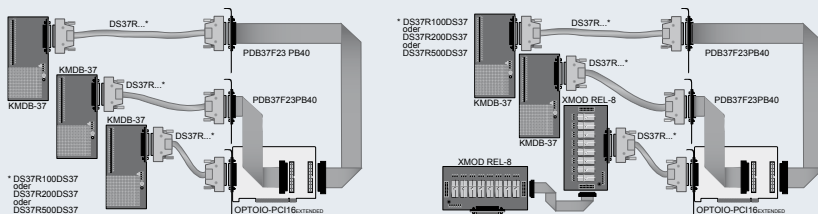


# STECKERBELEGUNG

An der 37poligen D-Sub-Buchse CN1 (am Slotblech der Platine) liegen die Optokopplerausgänge an. Dem 40poligen Pfostenstecker CN2 sind die Optokopplereingänge, dem 40poligen Pfostenstecker CN3 sind die digitalen TTL Ein/Ausgänge und die Timersignale zugeführt. CN2 und CN3 sind nur im PC zugänglich, ein jeweils passendes Steckerverlegungs-Set ist als Option erhältlich.



# ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



# PROGRAMMIERUNG

Treiber für DOS und Windows (Versionen siehe www.wasco.de Bereich Software), der I/O-Support für LabVIEW®, die Beispielprogramme für DOS in Turbo-Pascal®, Turbo-C® und für Windows in Delphi, Borland C++, C++ Builder, Microsoft Visual Basic, VB.NET, C++ sowie C#.NET sind auf CD beigelegt.

# LIEFERUMFANG

Interfacekarte OPTOIO-PCI16EXTENDED  
Deutsche Beschreibung  
Treiber und Beispielprogramme

# BESTELLINFORMATION

OPTOIO-PCI16EXTENDED EDV-Nr. A-429400  
Ein-/Ausgabekarte

# PASSENDES ZUBEHÖR

**PDB37F23PB40** EDV-Nr. A-497500

Steckerverlegungs-Set (ca. 23 cm) zur Signalverlegung von CN2 und CN3 (40poliger Pfostenstecker) auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech (je Stecker 1 Stück bestellen)

**DS37R500DS37** EDV-Nr. A-202800

Verbindungsleitung (ca. 5 m) mit Abschirmung zum Anschluss von KMDB-37 an eine 37polige D-Sub-Buchse

**DS37R200DS37** EDV-Nr. A-202400

Verbindungsleitung (ca. 2 m) mit Abschirmung zum Anschluss von KMDB-37 an eine 37polige D-Sub-Buchse

**DS37R100DS37** EDV-Nr. A-202200

Verbindungsleitung (ca. 1 m) mit Abschirmung zum Anschluss von KMDB-37 an eine 37polige D-Sub-Buchse

**KMDB-37** EDV-Nr. A-2046

Klemm-Modul mit 37poliger Schraubklemmleiste zum Anschluss an eine 37polige D-Sub-Buchse

**XMOD REL-8** EDV-Nr. A-3268

Relais-Modul mit acht isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokopplerausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

**XMOD REL-4** EDV-Nr. A-3264

Relais-Modul mit vier isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokopplerausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

**XMOD SSR-4** EDV-Nr. A-3284

Solid-State-Relais-Modul mit vier isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokopplerausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

**XMOD SSR-2** EDV-Nr. A-3282

Solid-State-Relais-Modul mit zwei isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokopplerausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

Detaillierte Angaben über das hier gelistete sowie über weiteres Zubehör sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen